Accuphase

PRECISION MDSD SA-CD PLAYER

DP-720

●高品位《SA-CD/CDドライブ》搭載●8回路並列駆動の『MDSD方式D/Aコンバーター』搭載●DSFファイルフォーマットによるDSDディスクの再生可能●ライン/バランス独立構成の『Direct Balanced Filter回路』搭載●ディジタル・インターフェース：HS-LINKおよびUSB装備●EXT DSP入出力端子を装備、その間にDG-58を接続して音場補正が可能●バランス出力に位相切り替えスイッチを装備●サンプリング周波数を数値表示

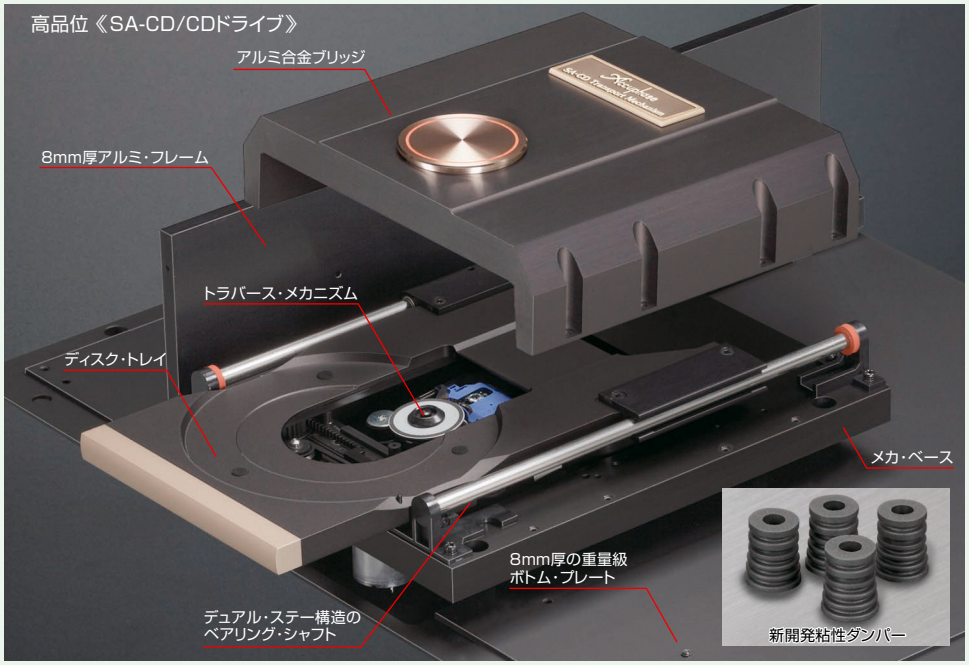
至高の一体型SA-CD/CDプレーヤー――高剛性・高精度コンストラクションの《SA-CD/CDドライブ》搭載、優美なディスク・トレイと静寂でスムースなディスク・ローディング機構。独創的なディジタル処理『移動平均フィルター』回路を構成した、MDSD（Multiple Double Speed DSD）方式によりDSD信号をストレートにD/A変換。USB端子と高品位ディジタル・オーディオ・インターフェース“HS-LINK”を装備。

アキュフェーズは2011年、ハイエンドオーディオへの情熱と音への感性、そして最新ディジタル・テクノロジーを結集して創業40周年記念モデルの第二弾となる、超弩級セパレート型SA-CD/CDプレーヤーDP-900とDC-901を発売しました。ディジタル・オーディオを革新する、その卓越した技術レベルと音を極めた高い境地が大きな反響を呼び、SA-CDのレファレンス機として国内外で高い評価を頂いております。DP-720はDP-900/DC-901の優れたノウハウを受け継ぎ、まさに究極を目指した『一体型SA-CD/CDプレーヤー』です。DP-720は、ハイエンドSA-CD/CDプレーヤーに相応しい、自社開発による最新の高精度《SA-CD/CDドライブ》と先進的な《MDSD方式D/Aコンバーター》を搭載しています。高精度《SA-CD/CDドライブ》はディスクの高品位再生のため、DP-900より蓄積したノウハウとテクノロジーの多くを引き継ぎ、SA-CDディスクに刻まれたポテンシャルを100%引き出す理想のトランスポートを目指し、重量級で高剛性・高精度メカニズムを一層磨き上げて完成いたしました。

ディジタル・プロセッサー部は、SA-CDフォーマットに適応したディジタル・プロセッサーとして、最先端回路と高度なディジタル・テクノロジーを駆使、独創的なディジタル処理により、DSD信号をダイレクトにD/A変換を行う、より進化した再生方式MDSD（Multiple Double Speed DSD）を搭載しました。MDSDは、FPGA（Field Programmable Gate Array）内のディジタル演算部で遅延させた複数のDSD信号を、並列駆動のD/Aコンバーターで変換し、それぞれの変換出力を総加算することにより実現した2倍速高精度『移動平均フィルター』回路を構成します。MDSD方式の特長は、『MDS++変換方式D/Aコンバーター』による《変換誤差の極小化》と同時に、5次『完全直線位相特性』の優れたハイカット・フィルター機能を両立させていることです。

このため、高品位ディジタル信号を受けて、SA-CDが持つ魅力的な音楽の表情を余すところなく描き出すことができます。デザインは、ゴールド調のパネルフェースと自然木本木目のウッドケースで本体を収納し、優美で暖かい雰囲気を醸し出しています。一体型SA-CD/CDプレーヤーの最高位として、全回路・素材・パーツを極限まで吟味、高音質再生を追求したDP-720は、圧倒的な情報量と潤いに満ちた音楽感動を伝えてくれます。

《トランスポート部》の機能・特長



■高品位《SA-CD/CDドライブ》搭載。
①外部振動を受けにくい強固なシャーシ構造体、高剛性設計のコンストラクション。
②新開発粘性ダンパーによるフローティング構造の『トラバース・メカニズム』。
③大型ブリッジカバー。
④防振・制振・低重心設計。
⑤アルミ・ブロック切削加工の高品位ディスク・トレイと静寂でスムースなディスク・ローディング機構。

■高純度のディジタル信号を出力する、SA-CD/CDトランスポート部。

■チャッキング用マグネット材料に磁束密度の高い『ネオジム』を新規に採用し、8極着磁ヨークとすることで、ターンテーブルとディスクを均等かつ強固に固定し、ディスクの面ブレを低減。

■アキュフェーズ・オリジナルの、高品位ディジタル・オーディオ・インターフェース“HS-LINK”を装備。（SA-CD/CDの両信号の伝送可能）

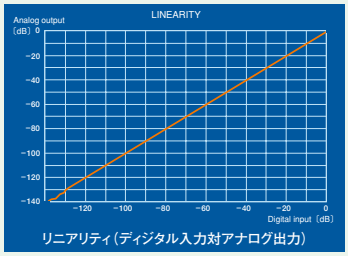
サンプリング周波数表示例

■トランスポート動作、外部入力のサンプリング周波数（kHz）を表示。

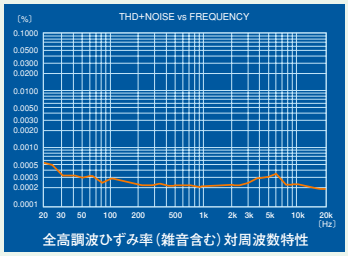
■1レンズ／ツイン・レーザーダイオード高速アクセス・メカニズムを搭載。

■高い制振性と静粛性を確保、振動減衰特性の優れたアドバンスド・ハイカーボン鋳鉄製の高音質インシュレーターを採用。

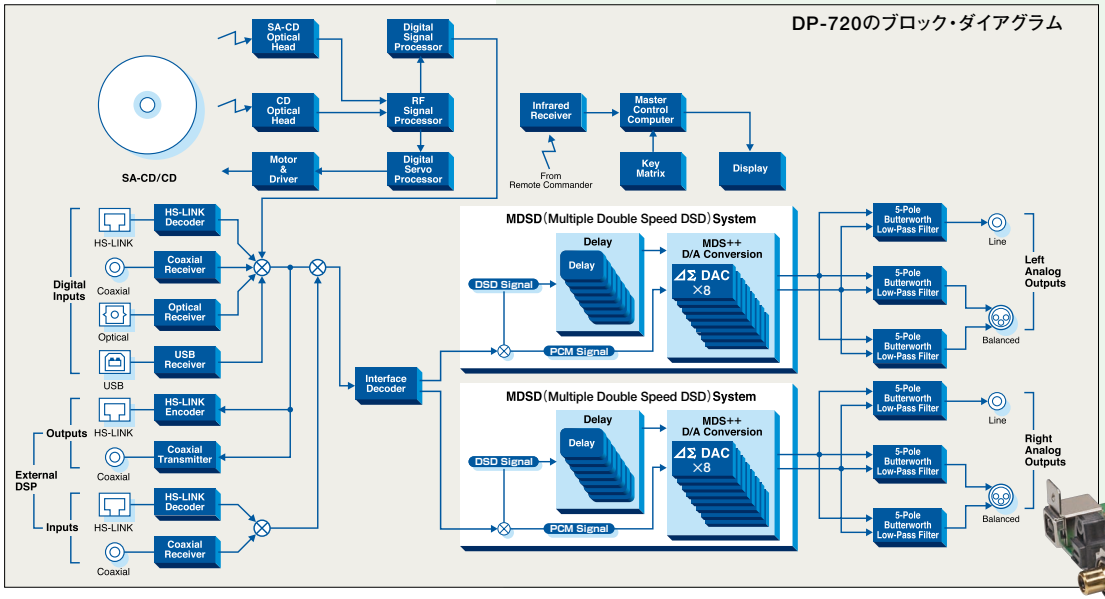
■パソコン等を使ってDSFファイルフォーマットで記録したDSDディスクの再生が可能。

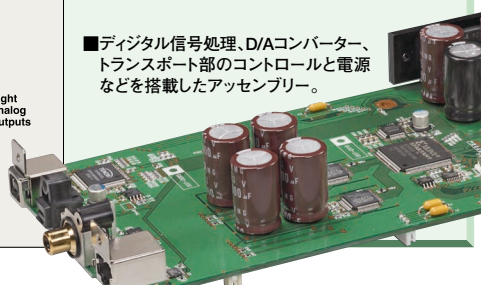


リニアリティ（ディジタル入力対アナログ出力）



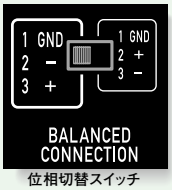
全高調波ひずみ率（雑音含む）対周波数特性




■ディジタル信号処理、D/Aコンバーター、トランスポート部のコントロールと電源などを搭載したアッセンブリー。

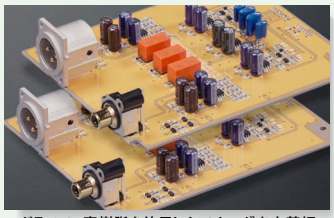
《ディジタル・プロセッサー部》及び全体の機能・特長

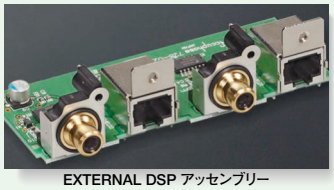
■独創的なディジタル信号処理、『MDSD:Multiple Double Speed DSD』方式を搭載。
■−80dBまで可能なディジタル方式のレベル・コントロール。
■アナログ・フィルターは、『Direct Balanced Filter 回路』を搭載。
■8回路並列駆動の『MDS++変換方式D/Aコンバーター』を搭載。
■独立したトランスポート部とプロセッサー部。HS-LINK、同軸、オプティカル（入力のみ）、USB（入力のみ）の入・出力端子を装備。
■アナログ出力回路のプリント基板に、低誘電率・低損失の“ガラス布フッ素樹脂”を採用
■バランス出力端子の位相切り替えスイッチを装備。
■アナログ出力は、ラインとバランスの2系統を装備。
■極太OFC導体5芯構造を採用、音質を重視した電源コードを付属。
■重厚な自然木本木目仕上げのウッドケースに収納。

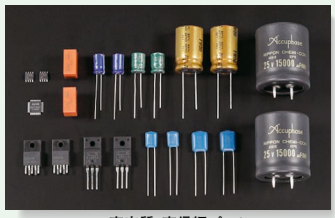


位相切替スイッチ

付属のAC電源コード

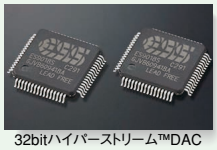

ガラスフッ素樹脂を使用したアナログ出力基板


EXTERNAL DSP アッセンブリー

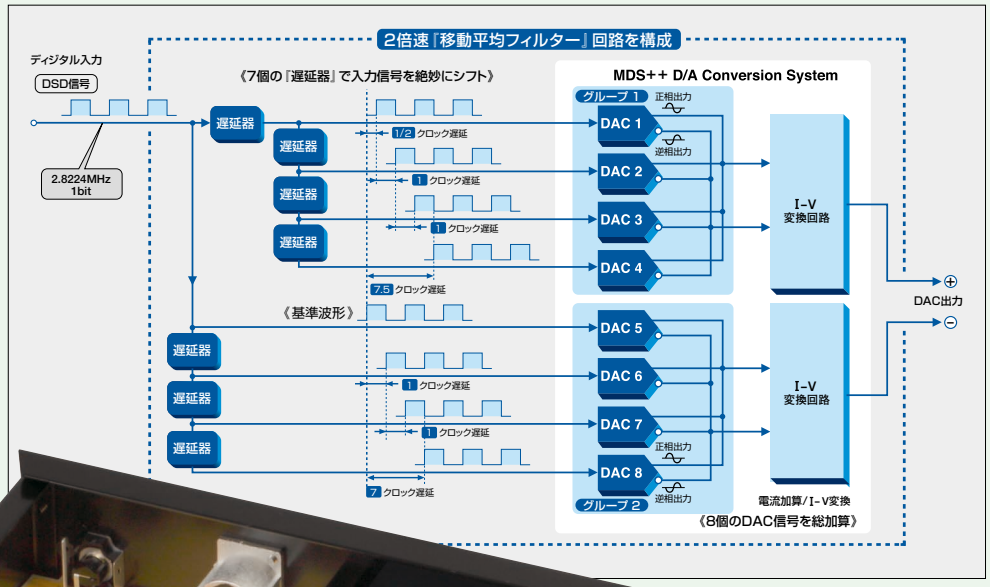

高音質・高信頼パーツ

電源回路アッセンブリー

独創的なディジタル処理 MDSD（Multiple Double Speed DSD）再生方式


32bitハイパーストリーム™DAC

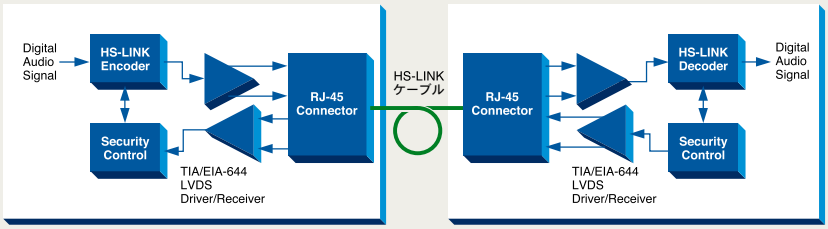
MDSD方式の『移動平均フィルター』回路に組み入れたD/Aコンバーターに、驚異的な性能・音質を誇る『MDS++方式D/Aコンバーター』を採用しました。DP-720では、8回路の高性能『32bitハイパーストリーム™DAC』（ES9018:ESSテクノロジー社製）を並列動作させていますので、コンバーター1回路の場合に比較し、全体の性能は約3倍に向上します。MDS方式による性能向上は、信号周波数や信号レベルに関係なく働きますので、従来のΔΣ型D/Aコンバーターで解消の難しかった出力信号にまとわりつく微小レベルの雑音も、同時に低減することができます。また、ES9018の直近に、専用の高精度水晶発振器を配置し、マスタークロックとしてD/Aコンバーターを非同期動作させることにより、大幅なジッターの低減を実現しています。



■付属リモート・コマンダー RC-110
ダイレクトプレイ、リピート演奏、入力切替、レベル・コントロールなど多彩な機能をコントロール可能。

～アキュフェーズ独自のディジタル・インターフェース～ HS-LINK：High Speed LINK

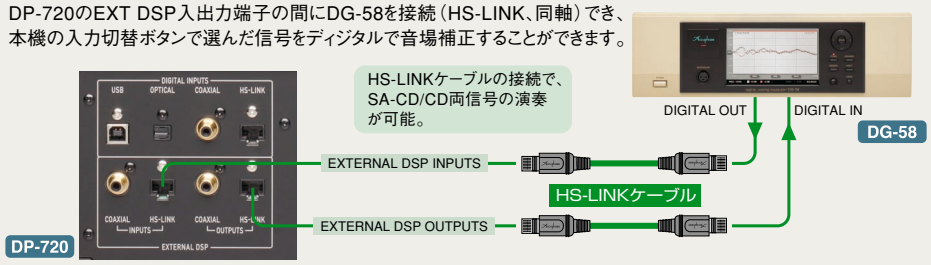
HS-LINKは、アキュフェーズ独自の『高品位ディジタル・オーディオ・インターフェース』です。著作権保護のため送・受信の相互認証を行いながら、LVDS方式（低電圧バランス伝送）により専用HS-LINKケーブル1本で、2.8224MHz/1bit、192kHz/24bitや従来のディジタル信号などの、ディジタル・オーディオ・データの超高品質伝送が可能です。



HS-LINKの伝送ブロック・ダイアグラム

DG-58の接続例

DP-720のEXT DSP入出力端子の間にDG-58を接続（HS-LINK、同軸）でき、本機の入力切替ボタンで選んだ信号をディジタルで音場補正することができます。



USB端子の活用

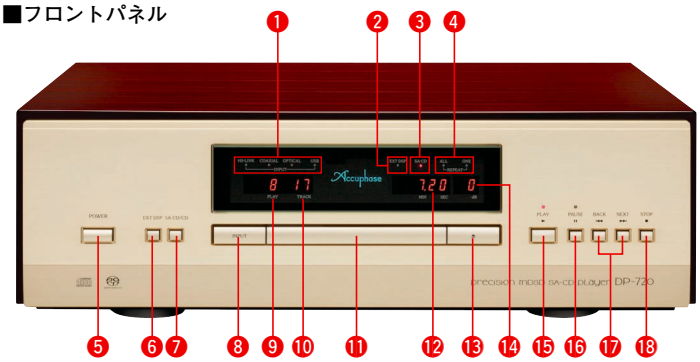
USB端子（タイプB）とPC（パーソナル・コンピューター）をUSBケーブル（タイプBコネクター付）で接続します。

●ご使用のPCに応じ、USB端子を使用する前に、本機に付属している『CD-ROM:USBユーティリティCD』をインストールしてください。
●USBでの音楽データの再生は、PC上のOSや音楽再生ソフトウェアに依存します。
●USBについてPCの設定や接続方法は、PCのマニュアルを参照してください。

USBケーブル

PCにダウンロードした、192kHz/24bitまでのハイレゾリューション・データの高品位音楽再生が可能。

■フロントパネル



■リアパネル

❶ 入力切替インジケーター HS-LINK/COAXIAL/OPTICAL/USB
❷ EXT DSPインジケーター
❸ SA-CDインジケーター
❹ REPEATインジケーター
❺ 電源スイッチ
❻ EXT DSP ON/OFFボタン
❼ SA-CD/CD切替ボタン
❽ 入力切替ボタン
❾ プレイトラック・インジケーター
❿ 総トラック・インジケーター
⓫ ディスク・トレイ
⓬ タイム・インジケーター
⓭ ⏏ディスク・トレイ開閉ボタン
⓮ 出力レベル・インジケーター
⓯ ▶ PLAY：プレイ・ボタン
⓰ ⏸ PAUSE：ポーズ・ボタン
⓱ ⏮ BACK/⏭ NEXT：トラック・サーチ・ボタン
⓲ ■STOP：ストップ・ボタン
⓳ ディジタル入力端子（USB、オプティカル、同軸、HS-LINK）
⓴ EXTERNAL DSP入出力端子
㉑ アナログ出力
　バランス出力端子
　①グラウンド ②インバート（−） ③ノン・インバート（＋）
　（但し、㉒極性切替スイッチで位相切り替え可能）
　ライン出力端子
㉒ バランス出力端子の極性切替スイッチ
㉓ AC電源コネクター

付属品

- ●AC電源コード
- ●プラグ付オーディオ・ケーブル（1m）
- ●リモート・コマンダー RC-110
- ●USBユーティリティCD
- ●USBセットアップガイド
- ●クリーニング・クロス

DP-720　保証特性

※保証特性はJEITA測定法CP-2402Aに準ずる　※測定用ディスク:PHILIPS 3122-783-00632

トランスポート部

●適合ディスク		2チャンネルSuper Audio CD CD DSDディスク（DSFファイルフォーマット）
●読み取り方式		非接触光学式
●レーザー・ダイオード発光波長	SA-CD用	：650nm
	CD用	：780nm
●EXT DSP（トランスポート出力可）	HS-LINK	コネクタ形状：RJ-45 適合ケーブル：HS-LINK専用ケーブル
	COAXIAL	フォーマット：IEC 60958準拠

ディジタル・プロセッサー部

●ディジタル入力	HS-LINK	コネクタ形状：RJ-45 適合ケーブル：HS-LINK専用ケーブル
	COAXIAL	フォーマット：IEC 60958準拠
	OPTICAL	フォーマット：JEITA CP-1212準拠
	USB	フォーマット：USB2.0ハイスピード（480Mbps）準拠
●EXT DSP	HS-LINK	コネクタ形状：RJ-45 適合ケーブル：HS-LINK専用ケーブル SA-CD時 ：2.8224MHz/1bit DSD CD ：44.1KHz/16bit PCM
	COAXIAL	フォーマット：IEC 60958準拠 CD時 ：44.1KHz/16bit PCM
●サンプリング周波数		32kHz、44.1kHz、48kHz、88.2kHz、96kHz、176.4kHz、192kHz （各16～24bit 2ch PCM） （OPTICALは32kHz～96kHz） ［HS-LINKのみ対応］2.8224MHz（1bit 2ch DSD）
●D/Aコンバーター		8MDSD方式（DSD信号） 8MDS++方式（PCM信号）
●周波数特性		0.5～50,000Hz +0、-3.0dB
●全高調波ひずみ率		0.0006％（20～20,000Hz間）
●S/N		119dB
●ダイナミック・レンジ		116dB（24bit入力、LPF：OFF）
●チャンネル・セパレーション		117dB（20～20,000Hz）
●出力電圧・出力インピーダンス	BALANCED	：2.5V 50Ω 平衡 XLRタイプ
	LINE	：2.5V 50Ω RCAフォノジャック
●出力レベル・コントロール		0dB ～−80dB 1dBステップ（ディジタル方式）

全　体

●電源	AC100V 50/60Hz
●消費電力	31W、待機電力：0.3W
●最大外形寸法	幅 477mm × 高さ 156mm × 奥行 394mm
●質量	28kg

安全に関するご注意

正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

●密閉されたラック内や水、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しない。火災、感電、故障などの原因になることがあります。

ACCUPHASE LABORATORY, INC.
アキュフェーズ株式会社
〒225-8508 横浜市青葉区新石川2-14-10
TEL.045-901-2771（代） FAX.045-902-5052

3年間保証 本機の保証期間はご購入日から3年間です。保証書は本体付属の『お客様カード』をお送り頂き、登録後お届けします。

※本機の仕様・特性および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。
＊補修部品の保有期間は製造終了後8年です。

http://www.accuphase.co.jp/
2013年11月作成 K1310Y PRINTED IN JAPAN 850-0185-00（B1）